

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USE)

Deutsches Patent- und Markenamt

München, den 13. Januar 2004

Telefon: (0 89) 21 95 - 2780

Aktenzeichen: 103 15 627.9 31

Anmelder/Inhaber:

Infineon Technologies AG, 81689 München

Deutsches Patent- und Markenamt · 80297 München

Patentanwaltskanzlei

Wilhelm & Beck

Nymphenburger Straße 139

80638 München

Ihr Zeichen: INF 1699 / mw

EINGEGANGEN

29. Jan. 2004

Frist: 29. März 2004

Wo: 29. März 2004 not. H60

Bitte Aktenzeichen und Anmelder/Inhaber bei
allen Eingaben und Zahlungen angeben!Zutreffendes ist angekreuzt ☒ und/oder ausgefüllt**Prüfungsantrag, Einzahlungstag am 24. April 2003****Eingabe vom****eingegangen am**

Die Prüfung der oben genannten Patentanmeldung hat zu dem nachstehenden Ergebnis geführt.

Zur Äußerung wird eine Frist von

4 Monat(en)

gewährt. Die Frist beginnt an dem Tag zu laufen, der auf den Tag des Zugangs des Bescheids folgt.

Für Unterlagen, die der Äußerung gegebenenfalls beigelegt werden (z. B. Beschreibung, Beschreibungsteile, Patentansprüche, Zeichnungen), sind je zwei Ausfertigungen auf besonderen Blättern erforderlich. Die Äußerung selbst wird nur in einfacher Ausfertigung benötigt.

Werden die Beschreibung, die Patentansprüche oder die Zeichnungen im Laufe des Verfahrens geändert, so hat der Anmelder, sofern die Änderungen nicht vom Deutschen Patent- und Markenamt vorgeschlagen sind, im Einzelnen anzugeben, an welcher Stelle die in den neuen Unterlagen beschriebenen Erfindungsmerkmale in den ursprünglichen Unterlagen offenbart sind.

Hinweis auf die Möglichkeit der Gebrauchsmusterabzweigung

Der Anmelder einer mit Wirkung für die Bundesrepublik Deutschland eingereichten Patentanmeldung kann eine Gebrauchsmusteranmeldung, die den gleichen Gegenstand betrifft, einreichen und gleichzeitig den Anmeldetag der früheren Patentanmeldung in Anspruch nehmen. Diese Abzweigung (§ 5 Gebrauchsmustergesetz) ist bis zum Ablauf von 2 Monaten nach dem Ende des Monats möglich, in dem die Patentanmeldung durch rechtskräftige Zurückweisung, freiwillige Rücknahme oder Rücknahmeantrag erledigt, ein Einspruchsverfahren abgeschlossen oder - im Falle der Erteilung des Patents - die Frist für die Beschwerde gegen den Erteilungsbeschluss fruchtlos verstrichen ist. Ausführliche Informationen über die Erfordernisse einer Gebrauchsmusteranmeldung, einschließlich der Abzweigung, enthält das Merkblatt für Gebrauchsmusteranmelder (G 6181), welches kostenlos beim Patent- und Markenamt und den Patentinformationszentren erhältlich ist.

**Dokumentenannahme
und Nachbriefkasten
nur
Zweibrückenstraße 12**

Hauptgebäude:
Zweibrückenstraße 12
Zweibrückenstraße 5-7 (Eingang)
Markenabteilungen:
Cindrichstraße 64
81534 München

Zweibrückenstr. 12 (Hauptgebäude)
Zweibrückenstr. 5-7 (Eingang)
61 - 60 Haltestelle Haupt

Hausadresse (für Fracht):
Deutsches Patent- und Markenamt
Zweibrückenstraße 12
80331 München

Cindrichstraße
32 Haltestelle Fabianengarten

Telefon: (089) 2195 0
Telefax: (089) 2105 2221
Internet: <http://www.dpma.de>

Zahlungsempfänger:
Bundesbank Weiden
BBL München
Kto.Nr.: 700 010 54
BLZ: 700 000 00
BIC (SWIFT-Code): MARKDE33
IBAN: DE84 7000 0000 0070 0010 54



2 -

In diesem Bescheid sind folgende Entgegenhaltungen erstmalig genannt.
(Bei deren Nummerierung gilt diese auch für das weitere Verfahren):

(1)	DE	101 46 509	C2	(Ant. 21. September 2001)
(2)	US	005 982 218	A	
(3)	US	006 362 644	B1	
(4)	US	006 281 702	B1	

Dem Bescheid liegen die am Anmeldetag eingereichten Unterlagen ergänzt durch die am 26. Mai 2003 nachgereichten Figuren zugrunde.

Zu Patentanspruch 1

Die Verwendung des fakultativen Merkmals „insbesondere einer DRAM-Schaltung“ im Oberbegriff des Anspruchs 1 ist hier laut § 34 PatG nicht zulässig.

In der nachveröffentlichten Druckschrift (1) ist eine Eingangsschaltung einer integrierten Schaltung zum Empfang eines Signals beschrieben (vgl. Anspruch 1), wobei das Eingangssignal mit einer Referenzspannung V_{Ref} verglichen bzw. bewertet wird.

Die Terminierungsschaltung zum Einstellen der Terminierungsspannung besteht aus zwei in Reihe geschalteten Widerständen R1 und R2 (vgl. Figur 1C und zugehörige Beschreibung), die zwischen zwei Spannungspotentialen V_{DD} und GND angeordnet sind.

Die Terminierungsspannung ist zwischen den Widerständen abgreifbar. In Figur 1B werden zwei in Reihe geschaltete Transistoren als Terminierung der Busleitung 3 verwendet (vgl. [0031]). Die Transistoren werden durch eine Steuerspannung (hier: Steuersignale) an der Basis des Transistors geregelt (vgl. [0051]). In Figur 1C werden zwei in Reihe geschaltete Widerstände als Terminierung der Busleitung 3 verwendet (vgl. [0032]).

Weiter wird in [0032] ausgeführt, dass auch eine Kombination aus einem Widerstand und einem Transistor zur Anpassung des Abschlusswiderstands verwendet werden kann.

Dem zuständigen Fachmann ist bekannt, dass eine Kombination von zwei Bauelementen unter anderem auch eine Parallelschaltung sein kann – hier also eine Parallelschaltung aus einem Widerstand und einem Transistor, die jeweils anstelle der reinen Widerstände R1 und R2 in Figur 1C verwendet wird. Somit ist parallel zum ersten Widerstand R1 ein Widerstandselement (hier: Transistor 5) mit einem ersten Widerstandsgradienten und zum zweiten Widerstand R2 ein Widerstandselement (hier: Transistor 6) mit einem zweiten Widerstandsgradienten geschaltet. Die Terminierungsspannung wird durch die Steuerspannung (hier: Steuersignal, Basisspannung der Transistoren) eingestellt.

Der Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung ist somit bereits aus der nachveröffentlichten Druckschrift (1) bekannt.

Der Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung kann daher der Erteilung eines Patents nicht zugrunde gelegt werden.

Im Folgenden wird noch auf den ermittelten, vorveröffentlichten Stand der Technik eingegangen.

In Druckschrift (2) ist eine Eingangsschaltung (vgl. Figur 12) an einem Eingang einer integrierten Schaltung beschrieben, die ein Empfangssignal 20 (vgl. Figur 4, 12 und zugehörige Beschreibungen) bezüglich einer Referenzspannung 34 (vgl. Figur 2, 12 und zugehörige Beschreibungen) bewertet und verändert.

Aus Druckschrift (3) ist bekannt, dass zur Vermeidung von Reflexionen an Eingängen von integrierten Schaltkreisen Terminierungsschaltungen verwendet werden, die durch Widerstände und Spannungspotentiale realisiert werden (vgl. Ansprüche 1, 2, 10 und 11).

- 4

In Druckschrift (4) ist eine Ausprägung einer Terminierungsschaltung für Netzwerke beschrieben (vgl. Figur 1 und Spalte 3, Zeilen 48 ff.). Die Terminierungsschaltung besteht aus zwei Widerständen, die in Reihe zwischen den Spannungspotentialen 11 und 12 geschaltet sind. Zwischen den Widerständen wird die Terminierungsspannung 10 abgegriffen.

Gegenüber dem vorveröffentlichten Stand der Technik gemäß den Druckschriften (2) bis (4) ist der Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung neu und erfinderisch.

Zu den Patentansprüchen 2 bis 5

Die Anmelderin wird gebeten, in den Ansprüchen 4 und 5 den Rückbezug auf einen Anspruch aus mehreren durch „nach einem der Ansprüche x bis y“ auszudrücken.

In der nachveröffentlichten Druckschrift (1) werden als Widerstandselemente ein p-Kanal-Transistor und ein n-Kanal-Transistor verwendet (vgl. [0030]). Die Widerstandsgradienten weisen also unterschiedliche Vorzeichen auf. Aus Figur 1B ist ersichtlich, dass es sich dabei um einen p-Kanal-Feldeffekttransistor und einen n-Kanal-Feldeffekttransistor handelt.

Die Merkmale der Ansprüche 2 bis 4 der vorliegenden Anmeldung sind also bereits aus der nachveröffentlichten Druckschrift (1) bekannt.

Die Gegenstände der Ansprüche 2 bis 4 können daher die Neuheit eines darauf gerichteten neuen Hauptanspruchs nach derzeitiger Beurteilung nicht ausreichend stützen.

Die Ausprägung der Steuerschaltung, wie sie in Anspruch 5 der vorliegenden Anmeldung beschrieben ist, begründet die Neuheit eines darauf gerichteten neuen Hauptanspruchs.

Ein neuer Hauptanspruch mit der Kombination der Merkmale der Ansprüche 1 und 5 der vorliegenden Anmeldung kann daher vorbehaltlich einer weiteren Prüfung der Erteilung eines Patents zugrunde gelegt werden.

Zu den Patentansprüchen 6 bis 9

Die Anmelderin wird gebeten, in den Ansprüchen 7, 8 und 9 den Rückbezug auf einen Anspruch aus mehreren durch „nach einem der Ansprüche x bis y“ auszudrücken.

Anspruch 7 bezieht sich auf die Steuerschaltung 25. Diese ist erstmalig in Anspruch 5 erwähnt. Daher kann der Anspruch 7 nur auf Anspruch 5 oder 6 rückbezogen sein.

Die Anmelderin wird gebeten, den Teilsatz in Anspruch 9 „und abhängig von dem Ergebnis des Vergleiches eines Signalwertes zuzuweisen“ klarzustellen.

Ansonsten entsprechen die Ansprüche 2 bis 9 den Mindestanforderungen von Unteransprüchen.

Zum nebengeordneten Patentanspruch 10

In der nachveröffentlichten Druckschrift (1) wird eine Terminierungsspannung V_{TT} an einer Terminierungsschaltung 4 gemäß einer Steuerspannung (hier Steueranschlüsse S1 und S2) eingestellt (vgl. Ansprüche 1 und 6), wobei die Steuerspannung so gewählt wird, dass die Terminierungsspannung V_{TT} im Wesentlichen einer Referenzspannung V_{ref} entspricht (vgl. Anspruch 6), gegen die das Signal detektiert wird (vgl. Anspruch 1).

Der Anspruch 10 der vorliegenden Anmeldung ist also bereits aus der nachveröffentlichten Druckschrift (1) bekannt.

- 6 -

Der Anspruch 10 der vorliegenden Anmeldung kann daher der Erteilung eines Patents nicht zugrunde gelegt werden.

Im Folgenden wird noch auf den ermittelten, vorveröffentlichten Stand der Technik eingegangen.

In Druckschrift (3) wird die Terminierungsspannung V_{TT} für verschiedene logische Schaltungen an einer Terminierungsschaltung eingestellt (vgl. Spalte 1, Zeilen 21 ff. und Ansprüche). Die Terminierungsspannung wird durch die Steuerspannung 60 (vgl. Figur 3) eingestellt. Dem Fachmann ist bekannt, dass das Eingangssignal üblicherweise auf der Mittelspannung terminiert wird (vgl. Druckschrift (4), Spalte 3, Zeilen 54 ff.) und somit um eine im Wesentlichen dieser Mittelspannung entsprechenden Referenzspannung detektiert werden muss. Aus den Druckschriften (3) und (4) erhält der zuständige Fachmann somit das Verfahren, welches im Anspruch 10 der vorliegenden Anmeldung beschrieben ist.

Der Anspruch 10 der vorliegenden Anmeldung kann daher der Erteilung eines Patents nicht zugrunde gelegt werden.

Zu Patentanspruch 11

In Druckschrift (1) wird die Terminierungsspannung V_{TT} nicht mit der Referenzspannung V_{Ref} verglichen.

In Druckschrift (3) ist die Steuerspannung 60 fest für die Klassen von logischen Schaltungen vorgegeben (vgl. Spalte 3, Zeilen 60 ff.) und wird nicht mit einer weiteren Referenzspannung verglichen.

7

Das Merkmal in Anspruch 11 der vorliegenden Anmeldung im Zusammenhang mit den Merkmalen aus Anspruch 10 der vorliegenden Anmeldung ist somit gemäß dem derzeit ermittelten Stand der Technik neu und erfinderisch.

Ein neuer nebengeordneter Anspruch 10 mit der Kombination der Merkmale aus den Ansprüchen 10 und 11 der vorliegenden Anmeldung kann daher vorbehaltlich einer weiteren Prüfung der Erteilung eines Patents zugrunde gelegt werden.

Mit den zur Zeit vorliegenden Unterlagen kann die Erteilung eines Patents noch nicht in Aussicht gestellt werden.

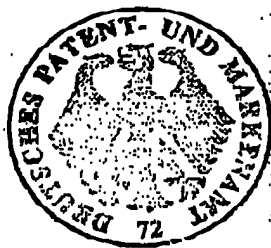
Prüfungsstelle für Klasse H 04. L

Dr.-Ing. Schloth

Hausruf: 3124

Anlage: Ablichtung von vier entgegengehaltenen Druckschriften

Std



Ausgefertigt

Danohy

Reg. Angestellte

THIS PAGE BLANK (USPTO)